



INTISARI

PENGARUH PENEMPATAN AHLI GIZI TERHADAP PENGETAHUAN GIZI DAN PROFIL ANTROPOMETRI ATLET ANGGAR DI SMA NEGERI OLAHRAGA (SMANOR) JAWA TIMUR

Theresa Budiarjo¹, Mirza Hapsari STP², Zaenal Mutaqqien Sofro²

Latar Belakang: Atlet anggar pada usia remaja memiliki peran ganda sebagai siswa dan atlet yang dituntut untuk berprestasi. Pengetahuan gizi yang baik pada atlet diketahui memiliki peran dalam meningkatkan performa atlet. Profil antropometri atlet remaja yang sesuai pada kelompok usia dan cabang olahraga menjadi indikator kesehatan dan performa atlet. Berbagai studi di Indonesia telah membahas pengetahuan gizi dan profil antropometri pada atlet secara umum, namun belum ada yang membahas pengaruh penempatan ahli gizi terhadap pengetahuan gizi dan profil antropometri pada atlet anggar.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penempatan ahli gizi pada pusat pelatihan terhadap pengetahuan gizi dan profil antropometri atlet anggar

Metode: Penelitian dengan desain studi eksperimental pre dan post tanpa kelompok kontrol. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 10 atlet anggar pada SMA Negeri Olahraga Jawa Timur dengan usia 15-18 tahun. Dalam periode penelitian, satu orang ahli gizi ditempatkan selama 4 minggu untuk memberikan intervensi berupa edukasi gizi, konseling, dan pendampingan makan menggunakan etiket makan. Pengetahuan gizi atlet dinilai menggunakan kuisioner ANSKQ pada sebelum dan sesudah intervensi. Dilakukan pengambilan data tinggi badan, berat badan, indeks massa tubuh, tebal *skinfold*, lingkar tubuh, lebar tulang, dan analisis *somatotype* pada periode sebelum intervensi, monitoring, dan sesudah intervensi. Alat yang digunakan dalam pengambilan data antropometri atlet antara lain *microtoise*, timbangan berat badan, *skinfold caliper*, *metline*, dan *sliding caliper*. Data dianalisis menggunakan uji non parametrik Wilcoxon untuk melihat perubahan pengetahuan gizi dan profil antropometri pada sebelum intervensi dengan monitoring dan sebelum intervensi dengan sesudah intervensi.

Hasil: Tidak terdapat peningkatan pada pengetahuan gizi atlet setelah dilakukan intervensi oleh ahli gizi. Terdapat peningkatan secara tidak signifikan pada tinggi badan, berat badan, dan indeks massa tubuh atlet dengan nilai p secara berturut-turut sebesar 0,279; 0,207; 0,115. Terdapat peningkatan tebal *skinfold* dengan secara signifikan pada bagian subskapula dan supriliaka dengan nilai p 0,043 dan 0,043. Pada lingkar lengan tegang dan lingkar bisep, terdapat peningkatan secara tidak signifikan dengan nilai p sebesar 0,686 dan 0,686. Dalam waktu 4 minggu, terjadi perubahan *somatotype* atlet dari *ectomorphic-mesomorph* dengan nilai somatotype 1,9 – 4,4 – 2,7 menjadi *endomorphic-mesomorph* dengan nilai somatotype 2,8 – 4,8 – 2,5.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Penempatan Ahli Gizi terhadap Pengetahuan Gizi dan Profil Antropometri Atlet di SMA Negeri

Olahraga (SMANOR) Jawa Timur

THERESA BUDIARJO, Dr. Mirza Hapsari Sakti Titis Penggalih, S.Gz., Dietisien, MPH; Dr. dr. Zaenal Muttaqien Sofro

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Kesimpulan: Penempatan ahli gizi tidak berpengaruh terhadap pengetahuan gizi atlet dan berpengaruh pada peningkatan tebal *skinfold* bagian subskapula dan suprailiaka, namun pengambilan kesimpulan masih terlalu dini karena jumlah sampel dalam penelitian tidak mencapai jumlah sampel minimal dan durasi penelitian yang relatif singkat.

Kata Kunci: Anggar, intervensi, ahli gizi, pengetahuan gizi, antropometri, remaja, *somatotype*

1. Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Kesehatan FK-KMK UGM
2. Dosen Program Studi S1 Gizi Kesehatan FK-KMK UGM



ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS OF DIETITIAN PLACEMENT TO NUTRITION KNOWLEDGE AND ANTHROPOMETRIC PROFILE OF FENCING ATHLETES AT SMA NEGERI OLAHRAGA (SMANOR) JAWA TIMUR

Theresa Budiarjo¹, Mirza Hapsari STP², Zaenal Muttaqien Sofro²

Introduction: Fencing athletes, especially those who started their career on teenage years played a double role both as student and athlete, all of which demanded high performance and achievements in respective fields. A good nutritional knowledge is known to play a role in increasing the performance of athletes. Anthropometrics profile in teenage athletes that are in accordance with the age-group and sports category are indicators of athlete's health and performance. Some studies in Indonesia have discuss the effect of dietitian placement to the nutritional knowledge and anthropometric profile of fencing athletes but none have researched the effectiveness of dietitian placement to nutrition knowledge and anthropometric profiles in fencing athletes

Aim: This study is aimed to observe the effect of dietitian placement in training centers to the nutritional knowledge and anthropometric profile of fencing athletes.

Methods: This is a pretest-posttest experimental study without control group. The subjects of this study consisted of 10 fencing athletes in the SMA Negeri Olahraga Jawa Timur with age ranging from 15 to 18 years old. During the study period, a dietitian is stationed at the school for a 4-week period, during which the dietitian gave nutritional intervention in forms of nutritional education, counselling, and dietary supervision using food etiquettes. The athletes' nutritional knowledge is assessed using ANSKQ questionnaire prior and after the intervention period. Data taken includes the athletes' height, body weight, body mass index, skinfold thickness, extremities circumference, bone width, and somatotype analysis during the pre-intervention, monitoring, and post-intervention period. Tools used for the collection of anthropometric data includes microtoise, body weight scale, skinfold caliper, metline, and sliding caliper. The collected data are then analyzed using the non-parametric Wilcoxon test to observe the changes in nutritional knowledge and anthropometric profiles of athletes from the pre-intervention and monitoring period, as well as the pre-intervention and post-intervention period.

Results: No significant increase in athletes' nutritional knowledge were found when comparing the pre-intervention and post-intervention of period. A non-significant increase in body height, weight, and body mass index of fencing athletes with the p-value of 0.279, 0.207, and 0.115 respectively. A significant increase in subscapular skinfold thickness ($p=0.043$) and suprailia skinfold thickness ($p=0.043$). Circumference of flexed upper arm and biceps showed a non-statistically significant increase ($p=0.686$ for both). In the 4-week intervention period, a change in the athlete's anthropometric somatotype was observed, from ectomorphic-mesomorph (1.9 – 4.4 – 2.7) to endomorphic-mesomorph (2.8 – 4.8 – 2.5).



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Penempatan Ahli Gizi terhadap Pengetahuan Gizi dan Profil Antropometri Atlet di SMA Negeri

Olahraga (SMANOR) Jawa Timur

THERESA BUDIARJO, Dr. Mirza Hapsari Sakti Titis Penggalih, S.Gz., Dietisien, MPH; Dr. dr. Zaenal Muttaqien Sofro

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Conclusion: The placement of dietitian does not significantly affect the knowledge of fencing athletes; however, it does significantly affect the thickness of subscapular and suprailiac skinfold. Limitations of the study includes the small sample size and the short duration of the study.

Key Words: Fencing, intervention, dietitian, nutrition knowledge, anthropometry, teenager, somatotype

1. Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Kesehatan FK-KMK UGM
2. Dosen Program Studi S1 Gizi Kesehatan FK-KMK UGM